

1. 名稱	運用製冷劑、截冷劑及製冷機油知識
2. 編號	EMACDE303A
3. 應用範圍	於設計室或空調製冷系統工地，運用製冷劑、截冷劑及製冷機油知識，進行空調製冷系統的設計、安裝、驗收、運行、修理、保養和項目管理工作。
4. 級別	3
5. 學分	6
6. 能力	<p style="text-align: center;">表現要求</p> <p>6.1 製冷劑、截冷劑及製冷機油知識</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 明白製冷劑的功用、種類、命名和編號方法，包括： <ul style="list-style-type: none"> • 製冷劑的功用 • 製冷劑的種類 • 製冷劑的命名和編號方法 ◆ 明白製冷劑的選用要求，包括： <ul style="list-style-type: none"> • 對製冷劑熱力學性質的要求 • 對製冷劑物理化學性質的要求 • 對製冷劑的安全和環境保護性質的要求 ◆ 明白製冷劑的限制及替代，包括能夠： <ul style="list-style-type: none"> • 說明臭氧層的破壞和〔蒙特利爾議定書〕及其修正案的內容 • 說明溫室效應和〔東京議定書〕的內容 • 列出氯氟碳化物〔CFC〕和氫氯氟烴〔HCFC〕的替代製冷劑

	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 明白常用製冷劑的性能及應用，包括能夠： <ul style="list-style-type: none"> • 說明鹵代烴及其混合物製冷劑的性能及應用 • 說明碳氫化合物製冷劑的性能及應用 • 說明無機化合物製冷劑的性能及應用 ◆ 明白截冷劑的功用和選用要求 ◆ 明白常用截冷劑的性能及應用，包括： <ul style="list-style-type: none"> • 鹽水溶液的性能和應用 • 有機化合物水溶液的性能和應用 ◆ 明白製冷機油的功用、特性和選用要求，包括： <ul style="list-style-type: none"> • 製冷機油的功用 • 製冷機油和制冷劑接觸時的特性 • 對製冷機油的選用要求 <p>6.2 製冷劑、截冷劑及製冷機油知識的運用</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 運用製冷劑、截冷劑及製冷機油知識，解決空調製冷工程設計、安裝、驗收、運行、修理、保養和項目管理的問題
7. 評核指引	<p>此能力單元的綜合成效要求為：</p> <p>(i) 能夠運用製冷劑、截冷劑及製冷機油知識，解決空調製冷工程設計、安裝、驗收、運行、修理、保養和項目管理的問題。</p>
8. 備註	<p>此單元之學分值假設該人士已擁有空調製冷系統的初階知識。</p>